

Brief der Gebr. Otto und Gustav Lilienthal an Ministerium
handschriftlich, 3 Seiten

Original: Deutsches Museum Feldhausakte
Transkription Otto-Lilienthal-Museum

**Patent-Gesuch
der Gebr. Lilienthal
auf eine
calorimotorische
Maschine**

Berlin d. 23. December 1875

Gelesen mit den Vermerken, daß die [...]..nicht beigefügt war, sich ...auch auf Nachsuchen [...] der Akten[...]führer nicht auffinden hat lassen.

[.....]

Ein Hohes Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten ersuchen Endesunterzeichnete gehorsamst „ihnen auf die in anliegender Zeichnung und Beschreibung dargestellten und erklärten calorimotorischen Maschine, ein Patent hochgeneigtest ertheilen zu wollen.“

Mit dem Bestreben, eine [...] Kraftmaschine für das Kleingewerbe zu schaffen, so daß dadurch selbst der Handwerker befähigt wird, eine wirksame Concurrenz mit den Großindustriellen einzugehen und so nach und nach eine Decentralisation der großen Fabrikationscentren mit ihrem nachtheiligen Gefolge herbeizuführen, ist es uns gelungen, einen Motor herzustellen, der bei vollkommener Gefahrlosigkeit, bequemer Anordnung

[2]

Anordnung auch bei den beschränktesten Raumverhältnissen, seine Selbstregulirung und Heizung im Stande ist, jedes kleinere und größere Arbeitsquantum billiger zu liefern wie eine für größere Dimensionen construirte Dampfmaschine der besten Systeme die beifolgende Beschreibung beweist, daß die Umsetzung der angrenzenden Wärme in Arbeit so vollkommen ist, wie sie überhaupt nur sein kann, weil zur Abkühlung der arbeitenden conprimirten Luft ein Luftstrom verwendet wird, der, nachdem er so die Wärme in sich aufgenommen hat, zur Speisung der Heizung dient.

Die Erwärmung und Abkühlung geschieht in zwei Rohrsystemen, welche eine ganz bestimmte Strömungsrichtung der darin eingeschlossenen Luft bedingen,

Ist irrhümlich zur
RegisterF.B.
zurückgelangt
u. wird nun wieder
beigefügt
[...]
4.1.76

Handels-
Minist:
Praes.23DE
C75.

abl.

IV. 18110.
1 Anl
1 Zeichn [...]

[.....]

An ein Königliches
Hohes Ministerium für
Handel, Gewerbe und
öffentliche Arbeiten
Abtheilung IV
Technische Deputation
für Gewerbe

[.....]

weshalb für das Prinzip der Gegenströmung und die dadurch entstehende größte Wärmeausnutzung zum ersten Male ermöglicht wurde.

Durch die Anwendung äußerst dünnwandiger, gezogener Messingrohre ohne Nath, welche eine große Heiz-

[3]

resp. Abkühlungsfläche liefern, ohne ein großes Volumen einzuschließen, entsteht eine bedeutende Erwärmungsgeschwindigkeit, weshalb man mit der Erwärmung der Luft nicht über 250°C. hinauszugehen braucht.

Die so begründete äußerste Wärmeausnutzung läßt nun ein flüssiges Brennmaterial, Petroleum, zu, welches aus einem vorher gefüllten Behälter die Flammen selbst speist und so die Bedienungskosten erspart. Ein Minderverbrauch an Brennstoff bei verringertem Arbeitswiderstande wird gleichzeitig durch die angebrachte selbstthätige Regulirung ermöglicht.

Aus Vorstehendem ist ersichtlich, daß eine besondere bauliche Heizungsanlage mit Schornstein, so wie die Einholung einer Concession unnöthig wird.

Gehorsamst

Otto Lilienthal

Ingenieur

G. Lilienthal

Architect

Oranienburgerstr. 27.